

Отзыв

официального оппонента, доктора сельскохозяйственных наук Комлацкого Василия Ивановича на диссертационную работу Свиначева Ивана Юрьевича на тему: «Селекционные и технологические аспекты интенсификации свиноводства» представленную в диссертационный совет Д 220.028.01 при ФГБОУ ВПО «Донской государственный аграрный университет» на соискание ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальностям 06.02.07 Разведение, селекция и генетика с.-х. животных, 06.02.10 Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства

1. Актуальность темы диссертационного исследования.

В условиях недостатка отечественных продуктов питания животного происхождения свиноводство, как скороспелая отрасль, приобретает особое значение. Ее интенсивное развитие позволит решать проблему импортозамещения значительной доли мясных ресурсов. Однако, отечественное свиноводство недостаточно обеспечено современным оборудованием и генетическим потенциалом животных для производства продукции европейского уровня по затратам труда и средств на единицу прироста живой массы.

По темпам развития отрасли в последние годы видно, что поголовье свиней в Российской Федерации увеличивается и на 1 января 2015 года составило 19,9 млн. голов, однако, это значительно ниже уровня начала 1990-х гг. – 38,3 млн. голов. Во многом это стало следствием того, что долгие годы российское сельское хозяйство работало на экстенсивной основе, использовало ресурсоемкие малоэффективные технологии (Комлацкий Г.В., 2014).

Проблемам интенсификации свиноводства посвящены труды известных ученых-аграрников: О.Н. Бунчикова, С.Н. Гагамяна, В.Д. Кабанова, В.Г. Козловского, В.П. Рыбалко, Н.В. Михайлова, А.И. Бараникова и др. Тем не менее трансформация форм собственности и хозяйственных укладов аграрного сектора России, динамичность протекающих процессов в отрасли

требуют новых подходов к проведению исследований в области свиноводства (Бунчиков О.Н., 2004).

Отечественное свиноводство не смогло конкурировать с западными, используя устаревшие ресурсозатратные технологии и животных с низким генетическим потенциалом. Низкопродуктивные животные при высоких затратах труда и кормов на единицу продукции привели к сокращению поголовья свиней в России. Методом частичной реконструкции свиноводческих комплексов и чистопородной направленной селекции данную проблему в короткие сроки решить практически невозможно. Этот процесс очень длительный, трудоемкий и дорогостоящий. Поэтому разработка новых селекционных и технологических методов, включающих селекционно-генетический анализ, систему индексной селекции, оценку комбинационной способности, разработку региональных и локальных систем разведения свиней, обоснование особенностей технологического проектирования племенных свиноводческих предприятий и разработка компьютерного программного обеспечения для автоматизации разработанных методов является чрезвычайно необходимым.

Актуальность темы диссертации Свинарева И.Ю. подтверждена ее связью с планом научных исследований Донского государственного аграрного университета по заказу Минсельхоза РФ: на 2006-2010 гг. тема 11. "Разработать системы управления селекционным процессом в свиноводстве с использованием информационных технологий, достижений популяционной генетики и биологии. Создать устойчивые к стрессам и индустриальным методам ведения свиноводства популяции животных" № гос. регистрации 0120.0 604291; на 2011-2015 гг. тема " Разработка и внедрение интенсивных технологий производства продуктов животноводства, интенсификация селекционного процесса и их информационное сопровождение".

2. Степень обоснованности научных положений, выводов и рекомендаций, сформулированных в диссертации.

В ходе выполнения диссертации ее автор провел большой объем разноплановых исследований селекционно-генетического и проектно-конструкторского характера. Он изучил взаимосвязь продуктивности животных с возможностью наследования и взаимосвязи ряда продуктивных признаков животных отечественного и импортного происхождения.

Диссертационные исследования выполнены в период с 2000 по 2014 годы. Следует отметить использование большого количества подопытных животных различных хозяйств в течение продолжительного периода исследований. Теоретическая часть работы проводилась в лаборатории по разработке теоретических основ селекции животных Донского ГАУ, практическая в ООО «Южная Аграрная Компания», г. Ростов-на-Дону, Ростовская область, ЗАО «Племзавод-Юбилейный» Ишимского района Тюменской области; ОАО «Агрообъединение Кубань» Усть-Лабинского района, ЗАО фирма «Агрокомплекс» Выселковского района Краснодарского края, ЗАО «Залесье» Рыбинского района Ярославской области; ОАО «Комбинат мясной Калачеевский» Калачеевского района Воронежской области. Данные хозяйства являются известными и успешными производителями свинины, применяющими современные технологии.

Значительный объем диссертационных исследований, выполненных лично автором, а также убедительная гипотеза научного направления свидетельствуют об объективности полученных результатов, представленных в диссертации.

Исследования Свиначева И.Ю. проведены на фоне достаточно высокой продуктивности подопытных животных и хозяйственных показателей поголовья при кормлении полнорационными комбикормами; хозяйства имеют устойчивую кормовую базу и высокий уровень селекционно-племенной работы.

Экспериментальная часть работы спланирована по логичной, продуманной схеме, а большая часть полученного экспериментального материала содержит необходимую биометрическую обработку, выполненную на высоком уровне с использованием современных программ и технических средств. Результаты проведенных экспериментов и теоретических исследований опубликованы в ведущих рецензируемых журналах, рекомендованных ВАК РФ - «Зоотехния», «Свиноводство», Научный журнал Куб ГАУ и др., а также доложены и обсуждены на многочисленных международных научно-практических конференциях, совещаниях и форумах.

Изучение мясных и откормочных качеств свиней проведено автором на большом поголовье. Свиноводом И.Ю. проделана большая работа по выполнению и анализу 10 контрольных убоев на 955 головах свиней различных пород. Следует отметить высокий и устойчивый уровень производственных показателей не только подопытного поголовья, но и в среднем по хозяйствам, где проводились исследования.

Разработанные автором селекционные индексы прошли длительную, около 10 лет, производственную проверку, результаты которой подробно приведены в диссертации.

3. Достоверность и новизна научных положений, выводов и рекомендаций

Убедительная достоверность полученных результатов, положений и выводов диссертации подтверждена результатами биометрических исследований и приведенными данными статистической обработки результатов исследований, выполненных лично автором. Объем поголовья, включенного в подопытные группы, достаточно большой. В работе использованы общепризнанные ГОСТ 25954-83, ГОСТ 27986-88, и другие методики, а также приборы компании «Ренко».

Выводы и предложения работы логичны и согласуются с современными тенденциями развития отрасли, а также данными, полученными в исследованиях иностранных и отечественных ученых в области свиноводства.

Научная новизна исследований.

Впервые на основе селекционно-генетического анализа популяций свиней отечественной и зарубежной селекции на материале пяти хозяйств различных регионов РФ установлено отсутствие внутрелинейной структуры и разнородный качественный состав поголовья зарубежной селекции, что определяет необходимость постоянного завоза ремонтного поголовья из-за рубежа.

Предложены новые селекционные признаки оценки мясных качеств свиней по морфологическому составу туш и соотношению тканей в отрубях.

Разработана и апробирована система индексной оценки и отбора свиней, включающая 98 новых селекционных индексов;

Предложена методика расчёта производственной программы селекционно-генетических и селекционно-гибридных центров, в условиях технологии современного интенсивного свиноводства и методика разработки региональных и локальных систем гибридизации. Поэтому общая обоснованность научных положений и рекомендаций производству, сформулированных по результатам исследований, не вызывает сомнений и является актуальной для перспективного развития отрасли.

Теоретическая и практическая значимость работы.

Теоретическая значимость работы состоит в расширении знаний о селекционно-генетических характеристиках продуктивности свиней. Существенно расширена теоретическая база методологии разработки селекционных индексов отбора и оценки их эффективности.

Автором диссертации теоретически обоснованы: особенности технологического проектирования и определения оптимального количества маточного поголовья племенных свиноводческих предприятий и племенных

секторов промышленных комплексов; приоритетные критерии селекционно-племенной работы по воспроизводительным, мясным и откормочным качествам; методика комплектования племенных и товарных репродукторов ремонтным молодняком.

Даны практические рекомендации повышения эффективности селекции свиней крупной белой породы, йоркшир, ландрас канадский и датский, дюрок датский.

Для контроля инбридинга в промышленном свиноводстве предложена компьютерная программа «Инбридинг», прошедшая производственную апробацию в 4-х комплексах АПХ "Мираторг" в Белгородской и Курской областях.

Изучено 14 вариантов внутрилинейного подбора линий крупной белой породы, йоркшир, ландрас, дюрок ЗАО «Племзавод-Юбилейный», 60 прямых и 24 обратных вариантов кроссов линий по многоплодию, молочности, числу поросят и массе гнезда при отъеме. На основе оценки комбинационной способности, внедрены оптимальные варианты скрещиваний.

Для автоматизации разработки региональных и локальных систем гибридизации создана компьютерная программа «Пирамида», с использованием которой разработаны система гибридизации в свиноводстве Ростовской области и локальная система гибридизации в ЗАО «Агрокомплекс» Краснодарского края. Результаты исследований вошли в «Систему ведения животноводства Ростовской области на 2014 – 2020 гг.», научно-практические рекомендации «Региональная система гибридизации свиней».

Автором диссертации разработана и испытана в производственных условиях компьютерная программа «Свинокомплекс», позволяющая автоматизировать расчеты основных параметров при поточной технологии производства на промышленных свиноводческих комплексах и электронный алгоритм «Нуклеус», предназначенный для расчета производственной программы племенных предприятий.

Научно обоснованы и разработаны современные технологические проекты нуклеуса, селекционно-генетического центра и товарного свиноводческого комплекса, интегрированного с племенным репродуктором.

Приведенные в работе выводы и рекомендации производству соответствуют результатам собственных исследований, находятся в соответствии с фактическим материалом и имеют как научное, так и практическое значение. Многие положения диссертации вполне могут использоваться в учебном процессе при подготовке зооветспециалистов.

Задачи, поставленные в гипотезе научной работы полностью выполнены и апробированы на предприятиях, расположенных в разных частях Российской Федерации: ЗАО «Племзавод-Юбилейный» Тюменской области, ООО «Племенное» Липецкой области, ООО «Южная Аграрная Компания» Ростовской области, ЗАО «Залесье» Ярославской области, ОАО «Комбинат мясной Калачеевский» Воронежской области, ОАО «Агрообъединение Кубань», ЗАО фирма «Агрокомплекс» Краснодарского края, ООО «Свинокомплекс Сафоновский», ООО «Свинокомплекс Калиновский», ООО «Свинокомплекс Новояковлевский» Белгородской области, ООО «Свинокомплекс Пристенский» Курской области.

Вопросы и замечания.

При рецензировании диссертационной работы возникли следующие замечания и вопросы:

1. При оформлении диссертации допущен ряд грамматических и редакционных ошибок, в т.ч., при оформлении переносов таблиц на следующую страницу (с.299, с.82, тал.57, 173 (с. 337).

2. На наш взгляд, утверждение автора (с.61), что одно и -двухфазная технологии в условиях рыночных отношений являются нецелесообразными, не имеет в диссертационной работе достаточных обоснований.

3. Диссертация перегружена рисунками, рис.61, 62, 63, 64, 65 и описанием расположения, например, навозных ванн, с.308-315, которые, на наш взгляд, не дают представления о новом оборудовании или участии его в проведении экспериментов по теме.

4. Автор, с.311 и 319, дает подробное описание воспроизводительного цикла свиноматок и расчет оборота производства свинины. Что в этом нового и какая цель описывать подробно известные факты?

5. На рисунках в приложении не пронумерованы и не обозначены элементы расположенных конструктивных элементов зданий.

6. Из представленных 387 литературных источников 52 являются публикациями иностранных авторов, из них только 4 - после 2000 года, остальные опубликованы 15-25 лет назад, а из обзора 335 отечественных публикаций только 134 изданы после 2000 года. Почему автор использовал достаточно старую литературу?

7. Ряд технологических схем и чертежей в частности рис. 48, 80 – 88, 96, сложно воспринимать в приведенном масштабе.

8. Продолжение таблиц 54, 57, 58 и 95 оформлено не по ГОСТу.

9. Почему при разработке проектов в качестве примера используется оборудование зарубежных производителей, а не отечественных?

10. Почему плановые технологические параметры, используемые при разработке технологических проектов, уступают показателям ведущих, в т.ч. отечественных свиноводческих комплексов?

11. Какая модель свиноводства заложена в разработанные технологические проекты, европейская или американская?

12. В чем заключается новизна разработанных проектов различных свиноводческих предприятий и где данные проекты нашли применение?

13. Каким образом в проектах соединены предложенные селекционные и технологические методы интенсификации свиноводства?

14. Насколько перспективным в условиях АЧС является разработка технологий ферм малой мощности?

15. С какой целью в работе, на стр. 329 приводится устаревшая технология содержания супоросных свиноматок в индивидуальных станках, запрещенных к использованию в странах ЕС?

Однако, приведённые замечания и вопросы не имеют принципиального характера и не снижают общей высокой оценки работы.

4. Заключение

На основании вышеизложенного считаем, что представленная к защите диссертация Свиначева Ивана Юрьевича «Селекционные и технологические аспекты интенсификации свиноводства», соответствует критериям п.9 Положения ВАХ Минобрнауки Российской Федерации как научно-квалификационная работа, в которой на основании выполненных автором исследований изложены новые научно обоснованные технические, технологические и иные решения, внедрение которых вносит значительный вклад в развитие свиноводства в стране, а ее автор – Иван Юрьевич Свиначев, заслуживает присуждения ему ученой степени доктора сельскохозяйственных наук по специальностям 06.02.07 - разведение, селекция и генетика с.-х. животных, 06.02.10 - Частная зоотехния, технология производства продуктов животноводства.

Официальный оппонент,
доктор сельскохозяйственных наук,
профессор, заведующий кафедрой
частной зоотехнии и свиноводства
Федерального государственного
бюджетного образовательного учреждения
высшего профессионального образования
«Кубанский государственный
аграрный университет»
Почтовый адрес: 350044,
Россия,
г.Краснодар,
ул. Калинина, 13.
тел. +7(861)221-59-42,
email: zootehniay@mail.ru
Подпись доктора с.-х. наук,
профессора Василия Ивановича Комлацкого заверяю
Начальник
отдела кадров ФГБОУ ВПО
«Кубанский государственный
аграрный университет»

Василий Иванович Комлацкий



Марина Ивановна Удовицкая

